

# Morgan Lewis

COUNSELORS AT LAW

Una sociedad de responsabilidad  
limitada de Pennsylvania

RANDALL B. SUNBERG  
Socio Encargado

Morgan, Lewis & Beckius LLP  
89 Headquarters Plaza North  
Suite 1453  
Morristown, NJ 07960  
Fax: 877.432.9652  
www.morganlewis.com

**Michael J. Connolly**

Abogado  
973.993.3132  
michael.connolly@MorganLewis.com

5 de septiembre de 2014

POR CORREO ELECTRÓNICO (ERB Comments@bpu.state.nj.us) Y FEDERAL EXPRESS

Thomas N. Walker, P.E., CCP  
Director Adjunto  
Banco de Resiliencia Energética de New Jersey  
c/o: Consejo de Empresas de Servicios Públicos de New Jersey  
44 South Clinton Avenue, Piso 9,  
P.O. Box 350  
Trenton, New Jersey 08625-0350

**Ref.: Proceso del grupo de Partes Interesadas – Solicitud de Comentarios sobre la Guía Preliminar del Programa de Subsidios y Préstamos del ERB**

Estimado señor Walker:

Las infrascritas Compañías de Distribución de Electricidad de New Jersey, Compañía de Electricidad de Atlantic City ("*ACE*" por sus siglas en inglés), Compañía de Electricidad y Luz del Jersey Central ("*JCP&L*", por sus siglas en inglés) y Compañía de Servicio Público de Electricidad y Gas ("*PSE&G*", por sus siglas en inglés), (para los propósitos de esta carta, designados colectivamente abajo como Compañías de Distribución de Electricidad ("*EDC*", por sus siglas en inglés) proporcionan en común estos comentarios sobre el asunto anteriormente mencionado. Esta carta responde a la petición del Banco de Resiliencia Energética de New Jersey ("*ERB*", por sus siglas en inglés) para obtener comentarios antes del 5 de septiembre de 2014 con respecto a la Guía Preliminar del Programa de Subsidios y Préstamos (la "*Guía del Programa*") del ERB anteriormente mencionado. Las EDC aprecian la oportunidad de proporcionar estos comentarios. Las EDC también aprecian que el ERB reconozca que el "comentario de las Partes interesadas es un componente crítico en el desarrollo del financiamiento razonable, práctico y rentable para los

productos del ERB a través de diversos sectores de mercado”. En la página 3 de la Guía del programa. En este respecto, las EDC desean comentar sobre ciertos artículos dentro o sugerido por la Guía del programa con respecto a proyectos de resiliencia energética o a los diferentes tipos de tales proyectos, que las EDC creen que puedan tener un impacto directo sobre las operaciones de las EDC. Las EDC creen que al principio de este programa único y loable del Estado, es importante que tener conciencia de los posibles desafíos --desde una perspectiva tecnológica, así como reguladora-- que pueda presentar la instalación de muchos de los tipos de proyectos que esperan recibir el financiamiento del ERB.

Hay que entender, por favor, que los comentarios de las EDC son de alto nivel, intencionados para abordar el proceso de interconexión de los servicios públicos, la consideración de las micro redes, que podrían afectar el uso de la infraestructura de los servicios públicos para ayudar a establecer fuentes alternas de energía para las localidades situadas fuera del sitio y asociadas cuestiones reguladoras y de tarifa.<sup>1</sup>

Las EDC entienden que el Estado de New Jersey ha establecido el ERB como la primera fuente de financiamiento de su clase en la nación, con enfoque exclusivo en resiliencia energética, para dar apoyo al desarrollo de los recursos energéticos distribuidos (*“DER”, por sus siglas en inglés*) en las instalaciones críticas de todo el estado. Según los términos de un acuerdo de sub-receptor, el Consejo de Empresas de Servicio Público de New Jersey (*“BPV”, por sus siglas en inglés*) ha trabajado conjuntamente con la Autoridad de Desarrollo Económico de New Jersey (*“EDA”, por sus siglas en inglés*) en el establecimiento, la operación y la administración del ERB. Las EDC esperan e intentan que sus comentarios colectivos proporcionen observaciones perspicaces y útiles con respecto a las interacciones, correlaciones e interdependencias entre los tipos de proyectos contemplados para financiamiento por el ERB y los sistemas de servicios públicos -a los cuales se deben interconectar- y que estos comentarios ayuden al ERB a poner en práctica la asistencia financiera para el desarrollo de DER en las instalaciones críticas de todo el estado. Las EDC además entienden que la primera ronda de financiamiento del ERB será para las instalaciones elegibles del tratamiento del agua y de aguas residuales. Las EDC observan que todas las tecnologías elegibles [(por ejemplo, el calor y la electricidad combinados (*“CHP”, por sus siglas en inglés*))] no podrían ser fácilmente disponibles, ni tener un uso ideal de esas tecnologías, dada la naturaleza de esas instalaciones. Como cuestión de política, con sus programas de préstamos y subsidios, el ERB debe instar que los usos de la tecnología -cuando estén aplicados a las instalaciones críticas singularizadas- representen el mejor uso de esas tecnologías, en términos no sólo de la resiliencia, sino también de eficiencia y utilización eficaz y constante.

Como parte de sus requisitos de elegibilidad, el ERB requerirá, entre otros, que el sistema de DER pueda desconectarse automáticamente y funcionar independientemente de la red eléctrica, mantener capacidad de “arranque sin ayuda” y capaz de satisfacer la demanda de las cargas críticas de la instalación. En la página 15 de la Guía del Programa.

---

<sup>1</sup>Observe por favor que en la medida en que las EDC no estén proporcionando comentarios sobre todos los aspectos de la Guía del Programa, su silencio no debe ser interpretado como que estén en consonancia con esas otras provisiones.

Además, todos los solicitantes tienen la responsabilidad de obtener toda aprobación apropiada de interconexión y tarifas, si se requieran, de servicios públicos locales aplicables. En la página 16 de la Guía del Programa.

### **Proceso de interconexión**

Dada la superposición o correspondencia de los territorios de servicio de las EDC con los nueve condados más afectados (página 12 de la Guía del Programa), se anticipa que los proyectos en tramitación del ERB producirán probablemente varios proyectos nuevos que funcionarían dentro de los territorios de servicio de las EDC. Considerando los plazos establecidos para llegar a ser operativo (página 12 de la Guía del Programa), las EDC creen que será importante que todos los participantes en el programa de ERB entendieren y siguieren el proceso de la interconexión de cada EDC. En un alto nivel, estos procedimientos se diseñan para alertar a las EDC, en una fase temprana de conceptualización y diseño del proyecto, que el cliente o desarrollador desea instalar un cierto tipo de generación en sitio, “detrás del medidor”, que -por diseño- funcionará (o tendrá la capacidad de funcionar) paralelamente al sistema eléctrico existente de EDC.<sup>2</sup> Cuando un cliente desee hacer funcionar una fuente de generación en sitio (*por ejemplo*, de diésel, turbina de gas, fotovoltaica, viento, biomasa o pila de combustible) paralelamente al sistema eléctrico de EDC (*por ejemplo*, o de manera continua, o intermitente, para fines de ensayo, mientras que se cambia de fuentes de energía), el cliente debe notificar a la EDC y someter una solicitud con los detalles específicos del proyecto para informar a la EDC. Esta solicitud tiene varios propósitos: (1) permite que el EDC conduzca un estudio de la ingeniería para determinar si la generación tendrá efectos nocivos para ese cliente específico o para algún cliente circundante, en términos de fluctuación, centelleo o regulación del voltaje, de acuerdo con la tarifa de la EDC y las reglas y regulaciones del BPU; (2) permite que la EDC determine si el tamaño y las características de la generación afectan continuidad o la confiabilidad del servicio para los clientes en ese circuito o en el área; (3) permite que las EDC trabajen con el solicitante y que determine si la instalación propuesta ha cumplido con los códigos aplicables y prácticas aceptadas de diseño para asegurarse de la seguridad

---

<sup>2</sup> Para propósitos de clarificación, se observa que si un cliente desea instalar generación independiente y no interconectada, no necesita seguir este procedimiento de interconexión, aunque a menudo esos clientes notifican a la EDC de su intención de hacerlo. Un ejemplo de esto sería un cliente que instale un generador de emergencia de diésel para la energía en sitio, donde el generador esté conectado con el sistema eléctrico del cliente por medio de un interruptor de transferencia automático (de tipo "break-before-make" o sea, "cortar-antes de producir") que aisle físicamente la alimentación de EDC, antes de cambiar a la reserva de emergencia. Nunca durante la operación de la generación de reserva del cliente, se querrá que el generador de emergencia en sitio funcione paralelamente al sistema eléctrico de EDC, para que no haya ninguna posibilidad de que el generador pueda alimentar en reverso al sistema de la compañía de electricidad.

de la operación sin riesgo para la generación e infraestructura de servicios públicos circundante de mayor tamaño; y (4) fija un marco jurídico para establecer los derechos y las obligaciones y para resolver posibles conflictos y demandas si malfuncionare el sistema o si causare daños a vida o a bienes.

Es importante que el cliente someta su solicitud temprano en la fase de diseño del proyecto, para confirmar que el sistema propuesto será compatible con la infraestructura de la EDC y que el sistema tendrá los controles necesarios para permitir que funcione de manera segura y confiable (conforme a códigos aplicables y a buenas prácticas de diseño) y, también, verificar si algunas modificaciones serían necesarias en el sistema de las EDC como resultado de la interconexión propuesta y establecer los costos asociados a esas modificaciones (por los cuáles será responsable el cliente); así como los plazos esperados para dirigir esos cambios y ponerlos en ejecución. Comenzando el proceso temprano y leyendo y entendiendo las políticas requeridas de la interconexión de EDC, ayudará a asegurarse de que el proyecto del cliente esté terminado de una manera eficiente, oportuna y de que el nuevo sistema logre su propósito deseado.<sup>3</sup>

Por ende, mientras que se aprecia que la Guía del Programa se refiera a la necesidad de obtener la aprobación de la interconexión y de la tarifa, las EDC creen que el valor de la Guía del Programa podría ser realizado al instar a que los solicitantes consulten temprano con su EDC local en el proceso de solicitud.

### Micro redes

Según la Guía del programa, los sistemas elegibles de DER incluyen las micro redes, que genéricamente se describen como “equipo necesario para conectar y ajuntar una colección de centros de carga a una fuente distribuida de generación.” En las páginas 13-14 de la Guía del programa. La Guía del programa también se refiere a capacidades de la micro red como potencialmente útiles para conectar “edificios o instalaciones adicionales” en caso de la necesidad de dar albergue a los empleados, clientes o residentes desplazados. En la página 15 de la Guía del programa. La Guía del programa también cita ejemplos de micro redes que funcionaron con éxito durante el huracán Sandy, incluyendo las de tipo CHP en la Universidad de Princeton,

---

<sup>3</sup> Se observa que ciertos tipos de instalaciones pueden requerir la interconexión a nivel de transmisión, requiriendo que el desarrollador utilice procesos de PJM para conformarse con los requisitos de PJM y de la *Comisión Reguladora Federal de la Energía* (“FERC”, por sus siglas en inglés).  
DBI/ 80599734.1

*The College of New Jersey*, la Autoridad de Servicios Públicos del Condado de Bergen y varias instalaciones médicas (páginas 5-6 de la Guía del programa), que parecen compartir la característica de diseño similar a las tecnologías de las micro redes de tipo CHP, que son utilizadas para conectar los edificios y las instalaciones de un solo cliente en un solo campus o localización del negocio. Dada la perspectiva proporcionada por la Guía del programa, las EDC creen que información adicional podría ser útil en la consideración de la puesta en práctica de las tecnologías de la micro red como parte de proyectos por ser apoyados por el ERB.

El interés en micro redes en New Jersey ha aumentado en las secuelas del huracán Irene y el huracán Sandy. Las micro redes crean una pequeña "isla" de electricidad, donde generación localizada se utiliza para proveer energía tanto a las necesidades energéticas en sitio como a las instalaciones vecindarios o de infraestructura singularizada. Según lo indicado en la Guía del programa, un campus universitario que tiene generación en sitio, que posee y mantiene los cableados y los transformadores por todo el campus, es un ejemplo relevante. Al desconectarse de la EDC local, la universidad pudo hacer funcionar su generación para proveer a todas o parte de las necesidades de servicios eléctricos del campus por un período de tiempo indefinido (*es decir*, que funciona como isla dentro del sistema eléctrico circundante más grande de EDC, que se ha desenergizado como resultado del acontecimiento precipitante de la interrupción). Esta manera de abordar el problema, mientras sea permitido bajo ley y las regulaciones existentes, puede funcionar bien, siempre y cuando no se encuentren implicados las Partes externas y, siempre y cuando, cuando la propiedad y el control (de la generación en sitio, los alambres, los transformadores y los edificios o las instalaciones que serán servidos durante el acontecimiento de la interrupción), estén bajo una sola entidad.

Sin embargo, las EDC se sienten inquietas por el salto tomado en la Guía del programa, desde el uso de los ejemplos de las micro redes -como las discutidas arriba- hasta el uso de descripciones imprecisas de las configuraciones en potencia que podrían ser elegibles para financiamiento por ERB, pero no consistentes con la ley o la regulación existente. A pesar de la advertencia de que los proyectos deben obtener la interconexión de EDC y aprobación necesarias de la tarifa donde sean aplicables, las descripciones imprecisas que sugieren la posible creación de micro redes en edificios e instalaciones posiblemente sin relación y no-contiguas, usando generación en sitio poseída por el cliente y la infraestructura local de la compañía de electricidad para distribuir electricidad a localidades externo al sitio de la energía, solamente puede conducir a confusión, pérdida de tiempo, y conflictos (entre los desarrolladores, clientes, las EDC y/o los reguladores) cuando esas sugerencias son o podrían ser

contrarios a la ley y regulaciones existentes aplicables. El ERB debe eliminar esas descripciones de la Guía del programa<sup>4</sup> y debe agregar una negación de manera que:

“Ningún contenido en esta Guía del programa tiene la intención de promover las configuraciones del proyecto que son, o podrían ser, contrarias a la ley o regulación existente. Los solicitantes deben consultar con los apropiados asesores de energía y consejeros legales y con su EDC local con respecto a la viabilidad operacional y legal de las configuraciones propuestas en el proyecto”.

Además, debe también ser observado que el establecimiento de una micro red necesita abordar las limitaciones operacionales reales, y que cada instalación en potencia se debe estudiar, tomando en consideración las directrices contenidas en Std 1547.4 de IEEE, titulado “Guía de IEEE para el diseño, la operación y la integración de los sistemas de recursos distribuidos con capacidad de funcionar en aislamiento con los sistemas de la energía eléctrica” (publicada en julio de 2011), que proporciona acercamientos alternos y buenas prácticas para estos tipos de sistemas, a los cuales se incluiría la capacidad de separar y de reconectar como parte del sistema de la energía eléctrica del área, mientras que proporciona energía a los sistemas de electricidad de las entidades aisladas. La Guía del IEEE identifica un número de consideraciones generales del sistema de función en aislamiento de DER, así como un número de preocupaciones que se han presentado en cuanto a la operación de esos sistemas, incluso con respecto a interacciones de esos sistemas con el sistema eléctrico de EDC. De hecho, las EDC recomiendan que la Guía del programa

---

<sup>4</sup>Por ejemplo, en la página 14 de la Guía del programa, el ERB indica que financiará el “equipo necesario para conectar una colección de centros de carga con una fuente distribuida de generación”. En la página 15 de la Guía del programa, el ERB discute el posible uso de las capacidades de la micro red de conectar edificios e instalaciones adicionales para proporcionar refugio a empleados, clientes o residentes desplazados en caso de desastre o de otra emergencia. En la página 16 de la Guía del programa, se indica que, con ciertas excepciones, sistemas de DER que satisfacen las definiciones de la generación en sitio en N.J.S.A. 48:3 - 51 y N.J.S.A. 48:3 - 77.1, “puede ser de capacidad más grande que las cargas eléctricas y termales de la instalación, siempre y cuando tengan clientes para la electricidad adicional y la energía termal útil”. En la página 2 del documento de la Ronda 1 del ERB, un proyecto de micro red que “incluye más de una interconexión de instalación libre le será concedido 10 puntos”. Sin más calificación o clarificación, estas descripciones se podrían tomar para inferir que se refiere no sólo a configuraciones autónomas de la micro red de un cliente independiente, sino a otros escenarios más complejos que podrían estar sujetos a prohibiciones o a desafíos legales y/o reguladores.

La Guía contiene una referencia específica a la Guía de IEEE.<sup>5</sup>

### **Cuestiones reguladoras y de tarifas**

Además de la complejidad operacional de integrar ciertas de las tecnologías propuestas por ser financiados por el ERB con el sistema eléctrico de EDC, también hay posiblemente problemas reguladores relacionados con la medición. Las EDC observan que la Guía del programa permite que los sistemas de DER -con la excepción de sistemas de inversores solares externos a la red eléctrica y sistemas de almacenamiento- sean instalados con mayor capacidad que la carga eléctrica y termal de la instalación, conforme a ciertas condiciones. En la página 16 de la Guía del programa. Esto parece requerir que las tecnologías solares se adhieran a las restricciones aplicables al dimensionamiento de medición neta, pero no parece reconocer que, dependiendo de que si el sistema de almacenamiento con batería elegible será cargado solamente mediante generación solar fotovoltaica o si se podría también ser cargada ocasionalmente del suministro de energía de la red, lo cual puede necesitar componentes adicionales y medición, para asegurar la grabación apropiada de la generación, con el objeto de crear correctamente los Certificados solares de la energía renovable (“SRECs”, por sus siglas en inglés) y el tratamiento apropiado de toda energía entregada al sistema de EDC.

Además, según la Guía del programa, ciertos sistemas y tecnologías de equipo tipo DER elegibles que pueden calificarse como energías renovables de Clase 1 que pueden también tener mayor capacidad que las cargas eléctricas y termales de la instalación, sin notar que ese planteamiento de medición no alcanzará a cumplir con los criterios para medición neta. Esta admisión de exceso capacidad junto con referencias imprecisas al servicio para las cargas vecinas e incentivos para los proyectos con interconexiones múltiples, podrían ser interpretadas como promoción de las configuraciones del proyecto que no son, o podrían no ser, válidas o legales bajo las leyes y regulaciones existentes de New Jersey. Además, incluso poniendo a un lado preguntas o confusión con respecto a validez y legitimidad, esas configuraciones pueden presentar problemas de medición,

---

<sup>5</sup>También observen por favor que el estándar de IEEE 1547 es solamente una directriz y no lleva el mismo peso y autoridad de un “estándar” tradicional o típico, en la medida en que la “Guía” no proporcione los requisitos específicos para la interconexión. En cambio, la Guía hace una recomendación con respecto a los problemas de integrar con seguridad la generación intencionalmente aisladas. La carencia de un estándar--es decir, en contraste a una guía--puede aumentar el tiempo requerido para evaluar correctamente la instalación propuesta, en lo que será probablemente un proceso iterativo.

que podría necesitar requisitos adicionales de medición para ciertos proyectos de DER, para evitar el registro del consumo e inexactitudes de facturación. Éstos y otros posibles problemas (como por ejemplo, la necesidad de servicio en reserva, en la medida que esté disponible, bajo provisiones existentes de tarifa de EDC) conducen a que las EDC sugieran que se inste la consulta con los asesores apropiados e interacción temprana con la EDC local, como se insta directa y visiblemente en la Guía del programa. Esto, en conjunto con el tipo de aviso legal mencionado anteriormente, podría disminuir la posible confusión e incitar el diálogo necesario y temprano que podría hacer la diferencia entre un proyecto acertado y uno fracasado.

Con respecto a clasificaciones de tarifa de la Compañía, las EDC específicamente notan que éstos incluirían responder a toda necesidad de servicio en reserva, estrictamente de acuerdo con las respectivas provisiones de tarifa aplicables de las EDC. Una vez más, esto destaca aún más la importancia de consulta temprana con los consejeros apropiados y con la EDC local.

Por último, mientras que las EDC aprecian la meta del Estado de agregar resiliencia en preparación para hacer frente a todo futuro acontecimiento de emergencia, esas iniciativas podrían crear problemas del coste que podrían a su vez afectar a los clientes de los servicios públicos. Por ejemplo, la adición de los recursos energéticos distribuidos basados en el formato de “detrás del medidor” conduciría a erosión adicional de los ingresos de la EDC que serán, al final de cuentas, recuperados de la contribución de los clientes restantes de las EDC que pagan las tarifas.

## **Conclusión**

Las EDCs aprecian la oportunidad de proporcionar comentarios con respecto a la Guía del programa de ERB. Generalmente en sus comentarios, las EDC han intentado acentuar las posibles complejidades operacionales y reguladoras de integrar las DER en el sistema para la infraestructura de los servicios públicos existentes; la necesidad que tienen los desarrolladores del proyecto que buscan el apoyo financiero de ERB para sus proyectos de consultar a expertos apropiados y de coordinar con la EDC local en la fase temprana del proceso de solicitud al ERB, sobre la interacción del diseño del proyecto y los requisitos operacionales de interconexión de EDC.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Además, las EDC piden respetuosamente que el ERB considere oportunidades que permitirían a las EDC, si estuvieren interesadas, a ser elegibles para participar en las iniciativas futuras del programa de ERB, asumiendo que no haya restricciones jurídicas con respecto al financiamiento específico disponible del ERB.

Las EDC esperan que sus comentarios específicos asistan al ERB en clarificar, modificar y mejorar la Guía del programa para el beneficio de todas las Partes interesadas, incluyendo al ERB, los desarrolladores del proyecto, los clientes y las EDC. Las EDC esperan continuar a trabajar con el ERB en el proceso de participación de las Partes interesadas. Finalmente, las EDC se reservan el derecho de suplir estos comentarios con base en la experiencia en desarrollo y en análisis adicional, cuando se proporcionen oportunidades subsecuentes. Si tiene preguntas, por favor, déjenos saber.

Sometido respetuosamente  
(vienen firmas)

**Jersey Central Power & Light Company**

Por: \_\_\_\_\_  
Michael J. Connolly, Esq.  
Morgan, Lewis & Bockius LLP

**Atlantic City Electric Company**

Por: \_\_\_\_\_  
Philip J. Passanante, Esq.  
Associate General Counsel

**Public Service Electric and Gas Company**

Por: \_\_\_\_\_  
Alexander Stem, Esq.  
Assistant General Regulatory Counsel  
PSEG Services Corporation

c: M. A. Mader, FirstEnergy/JCP&L, Director of Tarifas y de Asuntos Reguladores-NJ  
L. Wasman, ACE, Director, Relaciones con el Estado de New Jersey  
A. R. Robinson, PSE&G - Director de BGS/BGSS  
G. R. DiRienzo, PSE&G  
S. J. Cheong, Encargado de Actividad Tarifaria - NJ  
K.F. Connelly, JCP&L  
T. R. Donadio, JCP&L  
A.E. Korkosz, Esq., FirstEnergy Service Company  
J. A. Harkness, FirstEnergy/JCP&L  
J. A. Holman, FirstEnergy/JCP&L

**COMENTARIOS DE GESTIÓN ENERGÉTICA, INC.  
REF.: BANCO DE RESILIENCIA ENERGÉTICA DE NEW JERSEY  
GUÍA PRELIMINAR DEL PROGRAMA**

Como parte de los esfuerzos en marcha para reducir al mínimo los impactos posibles de futuras interrupciones importantes pérdidas de electricidad en New Jersey y aumentar la resiliencia energética, el Estado ha establecido el Banco de Resiliencia Energética de New Jersey (“ERB”, por sus siglas en inglés, o el “banco”), única y pionera iniciativa de financiamiento de resiliencia energética, utilizando US\$200 millones de la segunda ronda de fondos del Programa del Bloque de Subsidios para el Desarrollo de la Comunidad / Asistencia para Recuperación por Desastres (“CDBG-DR”, por sus siglas en inglés)—fondos asignados a New Jersey por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Humano de los Estados Unidos (“HUD”, por sus siglas en inglés).

El Consejo de Empresas de Servicios Públicos de New Jersey (“BPU”, por sus siglas en inglés) y la Autoridad del Desarrollo Económico de New Jersey (“EDA”, por sus siglas en inglés) están actualmente comprometidos en el desarrollo de la estructura del programa para la administración y el desembolso de los fondos de ERB. Como parte de este esfuerzo, se celebró una reunión pública de las Partes interesadas el 27 de agosto de 2014, en la cual el Consejo de Empresas de Servicios Públicos (“BPU”, por sus siglas en inglés) y la Autoridad de Desarrollo Económico de New Jersey (“EDA”, por sus siglas en inglés) presentaron la Guía Preliminar del Programa para el Banco de Resiliencia Energética de New Jersey (“Guía preliminar del programa”) que destalla el producto de financiamiento para Subsidios de la Ronda 1 que se dirigirá hacia plantas del tratamiento de agua y de tratamientos de aguas residuales (“Producto de Ronda 1”). La reunión de las partes interesadas del 27 de agosto es una secuela de talleres anteriores para las Partes interesadas, convocados por el BPU y la EDA los días 7 y 11 de abril de 2014.

Gestión Energética, Inc. (“EMI”, por sus siglas en inglés) asistió a cada una de las reuniones y a los talleres públicos de las Partes interesadas y, aquí por este medio, respetuosamente somete sus comentarios en reacción a la Guía preliminar del programa para el Banco (“ERB”, por sus siglas en inglés)

discutido en la reunión de las Partes interesadas el 27 de agosto de 2014. La EMI aprecia la oportunidad de comentar respecto a este asunto importante.

## **INTRODUCCIÓN**

La EMI es una compañía de desarrollo de energía con más de treinta años de experiencia en el desarrollo de innovadores proyectos de energía para los servicios públicos y los clientes de uso final. La EMI, con el Grupo de Energía de Starwood y Siemens, está desarrollando activamente un sistema de instalaciones de energías distribuidas limpias y renovables en la Base Conjunta de McGuire-DIX-Lakehurst ("JB MDL", por sus siglas en inglés), una instalación militar de los tres servicios situada en los condados de Burlington y Ocean. JB MDL es una de las instalaciones más críticas de New Jersey desde la perspectiva de la respuesta por la seguridad del estado en las emergencias; por ejemplo, durante el huracán Sandy, se estableció un Centro de Operaciones de Emergencia en JB MDL, que coordina la recepción, el estacionamiento y el movimiento hacia adelante de la ayuda y de las fuentes críticas antes, durante y después de que la tormenta hiciera impacto directo con el estado. La criticalidad de la resistencia de la energía para la Base se destacó especialmente cuando durante el huracán Sandy varias regiones de JB MDL se quedaron sin electricidad. Si la interrupción hubiera sido extendida a otras porciones de la Base, o si se hubiera prolongado por más tiempo, los servicios vitales proporcionados por la Base para responder en las emergencias se habrían obtaculizado de forma significativa. Por ende, la dirección de JB MDL ha expresado una necesidad de mejorar la resiliencia energética en la Base para servir no sólo su misión militar, sino también desempeñar mejor su papel como plataforma crítica de la respuesta en las emergencias para New Jersey y para las comunidades circundantes.

## **OBSERVACIONES**

La EMI aplaude y apoya los esfuerzos de BPU y de EDA para elaborar una pionera iniciativa del financiamiento de la resistencia de la energía. Durante la reunión de las partes interesadas, el BPU y la EDA identificaron el objetivo siguiente para el ERB: "mejorar y aumentar la resistencia de la energía de las instalaciones críticas del estado mediante el financiamiento los proyectos de la generación

distribuida”. Según lo dispuesto en la Guía preliminar del programa, el financiamiento del ERB será utilizado para: “desarrollar o realzar las tecnologías distribuidas de los recursos energéticos (“DER”) en las instalaciones críticas que fueron afectadas directamente o indirectamente por el huracán Sandy u otros desastres elegibles”. Específicamente, el ERB se empeña en utilizar tecnologías de DER con capacidades de funcionamiento en aislamiento y arranque sin ayuda para mejorar y aumentar la resistencia de la energía de las instalaciones críticas del estado, de modo que puedan continuar funcionando, aun cuando la red de energía más grande fallare. Durante la reunión de las partes interesadas, el BPU y la EDA identificaron los criterios siguientes como medidas dominantes de un proyecto elegible:

- Viabilidad técnica
- Ventajas de la Resiliencia
- Atracción financiera
- Trascendencia

El programa del Estado se debe diseñar para rendir máximo impacto de resiliencia por cada dólar invertido por el ERB, particularmente ya que los fondos, en relación con la tarea encomendada, son bastante limitados. En nuestra opinión, la extensión natural de esta meta debería ser dar prioridad a esas instalaciones críticas que hagan la mayor contribución a la capacidad de responder del estado.

En servicio a este fin, la EMI hace respetuosamente las siguientes sugerencias para su consideración:

1. Clarificar que proyectos de resiliencia energética en las instalaciones federales que desempeñan un papel crítico en la infraestructura de la respuesta del estado en las emergencias son los que serán elegibles para los fondos de ERB. El foco se limita actualmente a las instalaciones de tratamiento del agua y de tratamiento de las aguas residuales que son: público, sin fin de lucro, o que cumple con la definición de

"pequeña empresa" de la Administración de la Pequeña Empresa de los Estados Unidos. Apoyamos el esfuerzo del estado de trabajar con el HUD para tratar problemas reguladores referentes a los tipos de instalaciones críticas que puedan recibir el financiamiento de ERB. (en la página 11 de la Guía preliminar del programa) Se le recomienda al estado a que impulse al HUD para que proporcione la clarificación reguladora de que los proyectos de la resiliencia desarrollos para las instalaciones federales que desempeñan un papel crítico en la infraestructura de la respuesta en las emergencias del estado sean elegibles para el financiamiento de ERB. (en la página 12 de la Guía preliminar del programa) Se observa que comentaron un número de partes interesadas en el taller del 7 de abril que las bases militares eran uno de los mejores candidatos para las tecnologías resistentes de la energía. En la medida en que las bases militares puedan desarrollar micro redes y funcionar aisladamente de la energía durante épocas de los acontecimientos importantes de desastres podrán mejor proporcionar la ayuda crítica a los respondedores en las emergencias en áreas afectadas. Tal acercamiento realzaría perceptiblemente la capacidad estatal de responder.

2. Permitir que los proyectos que afectarían varios de los mercados singularizados claves del ERB puedan someter una sola solicitud en la primera ronda de financiamiento. Se ofrecen mayores ventajas que son más perceptibles para la resistencia energética del estado en los proyectos que son capaces de funcionar aisladamente para instalaciones múltiples, que en los proyectos que las instalaciones se abordan una por una. Se permitirá al ERB ver el "bosque" de la resiliencia en su totalidad-- en vez de un enfoque de árbol por árbol, o de especie por especie. Esos proyectos son consistentes con los ejemplos citados en la Guía preliminar del programa como modelo de islas de energía incluyendo: la Universidad de Princeton, *The College of New Jersey* y la Autoridad de los

Servicios Públicos del condado de Bergen. Por otra parte, el aceptar las solicitudes para los proyectos que sirven múltiples mercados singularizados ayudará a afinar el enfoque del ERB para sus próximos sectores de mercado.

3. Ampliar la lista de las comunidades afectadas enumeradas en el Anexo B para incluir esos municipios con el “daño importante” sostenido en otros desastres elegibles enumerados en el Anexo A. Limitar elegibilidad a los municipios con “daño importante” que resulta solamente del huracán Sandy es injusta a otros municipios que sostuvieron “daño importante similar” que resultaron de otros desastres elegibles enumerados en el Anexo A. Observamos que el Anexo B establece un estándar objetivo y comprobable para los municipios con el número combinado más grande de hogares y de las unidades del alquiler que sostuvieron por lo menos US\$8.000 de daño físico. Parece ser arbitrario limitar el uso de este estándar objetivo a un solo desastre de éstos enumerados en el Anexo A. Los municipios que cumplen con el estándar se deben tratar de una manera similar, sin importar cuál fue el desastre elegible que causó el daño. Por otra parte, cada uno de los desastres elegibles enumerados en el Anexo A es reciente, cubriendo el período a partir del diciembre de 2010 hasta el noviembre de 2012. Por consiguiente debe haber información actual para cada acontecimiento.
4. Clarificar los criterios para “la mayoría de las comunidades afectadas” dispuestas en No. 4 de la sección 1.2. de los criterios de puntuación. Los puntos se conceden actualmente para las instalaciones críticas que sirven municipios múltiples. Reconocemos que este criterio se estableció para las instalaciones de tratamiento del agua y de aguas residuales. Sin embargo, consistente con el comentario 2. arriba, se debe dar consideración a proyectos que sirven como islas de energía y que proporciona ayuda a los residentes y/o a los respondedores en múltiples comunidades afectadas. Por ejemplo, la Guía preliminar del programa observa que la micro red de *The College*

*of New Jersey* proporcionó calefacción, electricidad, alimento caliente y duchas calientes a 2.000 trabajadores de la ayuda mutua de otros estados que trabajaron para restaurar energía a los municipios afectados. A los proyectos de Isla Comprensiva de Energía que ofrecen ayuda similar a múltiples municipios se les debe dar la consideración comparable a las instalaciones de tratamiento que sirven a múltiples municipios.

5. Clarificar la elegibilidad del motor recíproco o las instalaciones de la micro turbina para las cuales no hay anfitrión de vapor, y por ende, los sistemas CHP no son aplicables. En los requisitos de Elegibilidad del sistema y equipo de DER en el artículo 3 de la Guía preliminar del programa, se dispone que los “sistemas de CHP deben alcanzar una eficacia de sistema anual de por lo menos el 65%, con base en el valor calorífico más bajo (LHV), y las pilas de combustible que generan sólo electricidad deben alcanzar por lo menos una eficacia eléctrica del 50%”. (en la página 15 de la Guía preliminar del programa) Es confuso, sin embargo, si un motor de micro turbina solo eléctrico o un motor recíproco se consideraría elegible para los fondos del programa. Mientras que no todas las instalaciones críticas pueden servir como eficientes anfitriones del vapor, el programa no debe excluir proyectos de motores recíprocos y de micro turbina sólo eléctricos. En ciertos usos, pueden ser los medios más rentables a la resiliencia de la energía y a la capacidad de funcionamiento aislado.

### **CONCLUSIÓN**

La EMI aprecia la oportunidad de someter estos comentarios. Mientras que estamos instando ciertas modificaciones a la estructura propuesta, deseamos reiterar nuestro apoyo a que los esfuerzos de BPU y de EDA continúen avanzando la resistencia de la energía en New Jersey. Esperamos poder en el futuro participar en el proceso de desarrollar un programa altamente eficaz para apoyar el despliegue continuado de la generación distribuida, de una forma que hace contribuciones verdaderas a la

resistencia de la energía del estado.

Sometido respetuosamente,  
GESTIÓN ENERGÉTICA, INC.

By   
James  
ReedSmith,

James E McGuire  
ReedSmith, LLP

136 Main Street #250  
Princeton, NJ 08540  
Número de teléfono (609) 987-0050  
Fax:(609-951-0824  
Correo electrónico: JEMcGuire@ReedSmith.com



*Shoreline Energy Advisors, LLC* quisieran agradecer a la EDA y el BPU por solicitar contribuciones de la industria referente al Programa de Subsidios y Financiamiento de Préstamos del Banco de Resiliencia Energética de New Jersey. Estamos trabajando en este momento en iniciativas similares en Connecticut y quisiéramos compartir observaciones y comentarios que puedan ser pertinentes, que se han desarrollado a partir de nuestra experiencia, para su consideración.

Creemos que manan los programas de esta naturaleza, aunque siempre con buenas intenciones, pueden ser menos eficaces cuando su diseño procura dirigirse a demasiados objetivos y distritos electorales simultáneamente. Si el último objetivo es la resiliencia, o la energía ininterrumpida en caso de un desastre natural, de una sobrecarga del sistema, o de un fallo, hay una manera más alta y mejor de tratar esa necesidad. Creemos que la mejor manera de resolver objetivos de la viveza no incluye necesariamente el combustible renovable, la cogeneración obligatoria, el fotovoltaico solar con almacenamiento de la batería o las células de combustible. Si la resiliencia es el objetivo primario, y los fondos para el programa son limitados, un motor recíproco aprovisionado de combustible de gas natural o una turbina de combustión, con un combustible líquido almacenable tal como diésel o propano, es el más simple, más barato y ciertamente, la alternativa más puesta a prueba comercialmente disponible para alcanzar esos objetivos.

Cuando intentamos ser todas las cosas para todos, tratando simultáneamente los combustibles renovables, eficacia y tecnología emergentes, a menudo divertimos el más alto y mejor uso de fondos disponibles, y de la complejidad del diseño del programa resulta en largos atrasos en la puesta en práctica, o en el desgaste descuidado de los fondos públicos.

Aunque los aspectos ambientales de estas alternativas son objetivos valiosos de la política, preguntaríamos si deben ser incluidos en este programa, que el objetivo expreso parece ser energía a prueba de averías siempre para las instalaciones que se juzgan ser críticas para el interés público.

Mientras que la primera fase del programa se singulariza para las instalaciones de tratamiento del agua y de las aguas residuales, que tendrán una carga relativamente constante sin oscilaciones grandes entre cargamento de base y máximo, a medida que el programa se mueva a otros tipos de instalaciones juzgadas críticas como hospitales y a un mayor grado, las instalaciones municipales, llegará a ser evidente que estas instalaciones pueden tener las cargas máximas que son dobles, triple o un aun mayor múltiplo de un cargamento eléctrico base. El programa parece ser silencioso sobre si la infraestructura instalada bajo el programa cubrirá las necesidades de energía a tiempo completo, 24 al día, 7 días a la semana y 365 días al año, o solamente un componente de cargas. Si es el último, el programa es silencioso sobre qué tipo de vertimiento de carga se necesita ser construido en el sistema y el método para determinar qué cargas a verter. Si se desea que la energía esté disponible 24/7/365 y que la generación sea incluida como parte del financiamiento elegible del proyecto, la necesidad de construir la capacidad de servir a la demanda máxima, dará lugar a la inversión en la generación de la capacidad que se utiliza raramente. Esto tendrá el efecto de aumentar grandemente el coste de electricidad relacionado con las cargas de la capacidad hasta el punto donde será difícil producir en estas instalaciones a una tarifa que sea comparable a los precios ofrecidos por las compañías locales de distribución o los proveedores de los terceros. Como tantas de las “instalaciones críticas singularizadas” que son edificios públicos financiados por impuesto local, no se debe subestimar la dificultad de obtener ímpetu a que se convierta y compromiso del alcalde y el consejo, miembros de la legislatura del condado o un Consejo de Autoridad. Mientras que en días más allá de cierta energía los usuarios estaban más que dispuestos a pagar una prima por la energía que soportó los fallos del sistema debido al tiempo o a otros acontecimientos, el nuevo paradigma con estos tipos de instalaciones de resiliencia energética, parece ser que necesitan ofrecer energía con un precio o cercano al mismo que estaría disponible de fuentes tradicionales a pesar de la ventaja agregada y del coste de resiliencia.

El deseo por la eficacia en el programa es admirable. Y ciertamente ayudará con bajar el precio neto de la electricidad que proviene de estas instalaciones, ¿pero no es eso algo que es “agradable tener,” en vez de “debe tener” si el objetivo es la resiliencia?

No estamos seguros de que si el deseo por cogeneración como componente deseado del diseño tiene sentido, particularmente en la primera fase. La Fase 1 se concentra en las plantas de tratamiento de agua y de tratamiento de aguas residuales. Creemos que se encontrará que no hay suficiente necesidad de energía termal para balancear el nivel óptimo de la carga eléctrica, aun cuando la digestión anaeróbica esté presente o contemplada. Es decir, si la instalación resistente ajusta su capacidad para servir la carga eléctrica de estas plantas, la carga termal disponible que pueda ser servida por el calor inútil de la planta de la cogeneración, con toda probabilidad, sumará una cantidad de solamente una fracción del calor inútil que se genera, dando por resultado la reducción de la eficacia total de la planta de la cogeneración, probablemente debajo de su blanco citado.

La EDA y el BPU pueden desear considerar maneras de bajar el componente de la “capacidad” de estas plantas, quizás usando exceso de capacidad de generación eléctrica para mantener las cargas no críticas relacionadas que se pueden acortar en períodos de la emergencia. Esto pudo exigir que cierta variación aceptable de la medición neta virtual para las cuentas relacionadas, o aún no-relacionadas, que proporcionarían un mayor número de KVH para pagar los costes de capacidad adicionales requeridos para alcanzar resiliencia. Si ocurriera una emergencia, la fuente a las cargas no críticas podría ser acertada y la generación instalada serviría simplemente esas cargas juzgadas críticas. Mientras que es probable y razonable asumir que la Compañía de Distribución Local (LDC, por sus siglas en inglés) sirviendo estas cargas esperaría un cierto nivel de compensación por las cargas perdidas de las cuentas no críticas, o aún críticas, explicando este coste en tarifas de servicios públicos, y extendiéndolo sobre su base de cliente entera que por definición, beneficiaría de la ventaja de las instalaciones resistentes de la energía. Esto podría ser una manera más razonable de ocuparse de los costes intrínsecamente más altos de capacidad resistente.

Otra pregunta trata de si los bienes de la generación se deben incluir en el programa del todo o si los dólares del mismo se deben limitar a la inversión relacionada a la distribución para proporcionar funcionamiento en aislamiento y arranque sin ayuda. En los fondos de Connecticut disponibles del Programa Experimental de Micro red del DEEP será utilizado solamente para la inversión relacionada a la distribución e infraestructura relacionada, como relocalizaciones de instalaciones, de edificios, etc. La generación es inelegible para la utilización de los dólares del programa. A pesar de esta prohibición en usar los dólares del programa para la generación, no ha habido escasez de solicitantes para el programa. En la primera fase treinta y tres solicitudes fueron sometidas y de éstos, veinte y siete fueron invitados a someter ofertas detalladas. De las veintisiete invitaciones, dieciocho sometieron ofertas detalladas y de éstos, nueve fueron seleccionados para una porción de la concesión del DEEP de Connecticut que sumó \$18 millones para la fase una. La segunda fase construida sobre lo que se aprendió de la primera fase y fue directamente a una oferta detallada como paso uno. Éstos debieron entregarse en agosto y las concesiones serán hechas en octubre. Actualmente no hay información disponible sobre el número de las ofertas sometidas para la fase dos, pero otra vez como en la fase una, inversión de la generación no son elegibles para los fondos del programa.

Mientras que el programa de New Jersey va más lejos para permitir el uso del financiamiento para la nueva generación como componente de un proyecto de la resiliencia, la guía del programa no da ninguna indicación de si los proyectos que requieren solamente la inversión de la distribución serán concedidos prioridad excedentes a los que requieran la inversión de la generación. En Connecticut, varios proyectos que recibieron las concesiones solamente implicaban la inversión en impermeabilizar la generación existente, y la fabricación de la inversión en la infraestructura de la distribución requerida para permitir arranque sin ayuda y funcionamiento en aislamiento. Pues uno esperaría que estos proyectos tengan un horario mucho más corto de la puesta en práctica y varios son terminados y de funcionamientos ya. Si la resiliencia y la velocidad al desarrollo son objetivos del programa, la EDA y el BPU pueden desear considerar el ofrecer prioridad a los proyectos que proporcionan el nivel de resiliencia deseada sin tener que hacer la inversión en la generación.

El programa parece deducir que el gas natural será siempre una fuente continua del combustible a estas instalaciones. Mientras que esto es probablemente una apuesta bastante segura la gran mayoría del tiempo, es posible que las operaciones de la tubería, puedan alterarse con un apagón extenso, y en este caso la generación de energía aprovisionada de combustible por gas natural desde las instalaciones en este programa no podrían alcanzar su objetivo de energía resistente. Dado esto, el programa puede desear reconsiderar su desaliento o prohibición en el uso de combustibles almacenables como el diésel o el propano. Mientras que son los generadores que usan diésel no se construyen para funcionar por períodos prolongados, los siete días que el programa apunta, mientras que constituye un estiramiento, no es una imposibilidad para un generador diésel. De hecho, durante Sandy muchos generadores de emergencia fueron forzados a funcionar por esta longitud de tiempo y lo hicieron sin incidente, aunque no se diseñaron para hacerlo. Ambos el diésel y el propano presentan problemas de colocación actuales ediciones de localización del diésel y del propano pero tener un alternativa almacenable del combustible es la única manera de garantizar viveza verdadera con energía distribuida. La EDA y el BPU pueden desear reconsiderar su desaliento del combustible almacenable, quizás aceptando un cierto porcentaje de generación como el diésel o propano, o como reserva que puede servir la carga verdaderamente crítica al incorporar un programa definido del vertimiento de carga para las cargas en las instalaciones críticas que se pueden clasificar como no críticas.

Finalmente, la *Shoreline* cree que se puede desear reconsiderar la definición de las instalaciones que se juzgan críticas, particularmente ésas que tratan de las universidades y las universidades o vivienda multifamiliar a menos que esas instalaciones se puedan utilizar verdaderamente como refugios de emergencia. Si los dormitorios y los edificios de apartamento están ya ocupados con sus residentes regulares durante una interrupción, ¿cómo podrían manejar más gente y por qué considerarían a sus residentes más importantes que la vida en hogares unifamiliares, condominios u otros domicilios no-universitarios o no-multifamiliares?

*Shoreline Energy Advisors* aprecian la oportunidad de comentar respecto a los subsidios del ERB y sobre la Guía preliminar del programa y espera poder trabajar con el ERB en el desarrollo de la infraestructura para que sus clientes cumplan los objetivos del programa y que proporcionen el uso más alto y mejor para el estado y los fondos federales que se están haciendo disponibles para el programa.

Fred Fastiggi, CEM, DGCP  
Director de Gestión

ESTADO DE NUEVA YORK  
OFICINA DEL PROCURADOR GENERAL

ERIC T. SCHNEIDERMAN  
PROCURADOR GENERAL

DIVISIÓN DE JUSTICIA SOCIAL  
OFICINA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

26 de agosto de 2014

Martin F. Heslin, Esq.  
Subdirector Jurídico  
Consolidated Edison Company of New York, Inc.  
4 Irving Place, Room 1815-S  
Nueva York, NY 10003

REF: Casos 13-E-0030, 13-G-0031, 13-S-0032  
Informe de 2014 Fase II de Endurecimiento Contra Tormentas y  
Resiliencia Colaborativa

Estimado Martin:

Le agradezco por compartir el Informe Preliminar Colaborativo de la Fase II de Con Edison. Apreciamos el tiempo y el esfuerzo que la compañía y otras Partes interesadas han puesto en la fase II del proceso de colaboración. Mientras que el informe preliminar refleja un cierto progreso en los esfuerzos hacia endurecimiento y resistencia contra la tormenta por parte de la Compañía en el año pasado, quisiéramos compartir nuestras preocupaciones con la confianza continuada de la compañía en el estándar del diseño de la inundación 2014 BFE+3 por los próximos cinco años, es decir, hasta 2019. La fijación en BFE+3 por los próximos cinco años no es consistente con la directiva de la Comisión de Servicio Público, que requiere que la compañía haga una revisión y ponga al día sus estándares de diseño de manera continua. Además, para los bienes duraderos, los tres pies incluidos en ese estándar no pueden proporcionar la protección adecuada contra la futura subida del nivel del mar y el francobordo requerido por códigos y la buena práctica en ingeniería.

Como indicamos en nuestros comentarios de enero de 2014, respecto al Informe de colaboración de la fase I, Con Edison debe refinar su estándar de diseño contra la inundación BFE+3 para explicar las características y los riesgos específicos a los bienes, incluyendo la consideración del estándar de diseño BFE+5, para todos los bienes críticos duraderos. El análisis razonado para la relocalización propuesta por la compañía de la sala de mando de la subestación al segundo piso en la East 13th Street parece ser consistente con la estrategia del diseño contra la inundación que recomendamos, con todo, ese análisis razonado no parece haber sido aplicado a otros proyectos de la compañía. Hemos impulsado en varias ocasiones la compañía-- durante discusiones informales y reuniones de colaboración--a que la Compañía desarrollara un proceso interno para la evaluación periódica de la suficiencia de las medidas protectivas existentes **contra inundación** y la consideración de diseños alternativos contra la inundación para los proyectos del futuro. De nuevo, pedimos que Con Edison tomara este paso necesario para asegurarse que exista protección oportuna y rentable contra la inundación para todos los bienes en la red de sistemas.

EL CAPITOL, ALBANY, N.Y. 12224-0341 • TELEFONO (518) 473-3105 • ENVÍE POR FAX  
(518) 473 - 2534 • WWW.AG.NY.GOV

Mientras que Con Edison se ha comprometido a revisar el diseño contra la inundación BFE+3 por lo menos cada cinco años, no podemos ver el valor de posponer la revisión de diseño de los proyectos posteriores a 2014, dada especialmente la carencia de protección que este estándar proporciona contra riesgos de la subida del nivel del mar. No interpretamos el pedido de la Comisión como autorización para que Con Edison congele sus estándares del diseño por los próximos cinco años. Ni vemos la Orden como si estuviera inmunizando la compañía contra las consecuencias de subestimar el impacto del levantamiento de los niveles de mar, de la oleada de la tormenta y de otros riesgos relacionados al clima. De hecho, en la Orden PSC del febrero de 2014 se concibe claramente un proceso oportuno, sistemático y transparente para el desarrollo de soluciones sólidas y rentables para tratar los riesgos climáticos por parte de Con Edison.

Además, proporcionamos los comentarios y las sugerencias siguientes:

- en la página 10 y en otra parte, el informe preliminar se refiere a preparación para los huracanes de categoría 1 y 2. Esta oficina observa que Nueva York ha experimentado ya un huracán de categoría 3, referido como el Long Island Express del 1938; y
- en la página 89, el informe preliminar refiere a 5 de las 10 principales tormentas (no identificadas) según interrupción del servicio al cliente que ocurre como tormentas de tipo costero que se dieron en los tres años entre 2011 y 2012. Esta oficina sugiere que Con Edison considere: (1) identificar las 10 tormentas por nombre común, mes, y año; y (2) clarificar el alcance o la descripción del período de tres años.

Esperamos trabajar con Con Edison y el Colaborativo en este respeto. No dude, por favor, en ponerse en contacto conmigo, si tiene alguna pregunta.

Respetuosamente



LISA S. KWONG  
CHARLIE DONALDSON JOHN  
J. SIPOS  
Asistentes del Procurador General  
(518) 486-5824  
[Lisa.Kwong@ag.ny.gov](mailto:Lisa.Kwong@ag.ny.gov)

cc: (vía email)  
Lista conjunta de distribución

Las preguntas/los comentarios siguientes se someten con respecto al programa de ERB. Las preguntas/los comentarios son de la perspectiva de una autoridad municipal del alcantarillado con una planta de tratamiento sanitaria de aguas residuales y digestores anaerobios.

1. Según entiende la Autoridad que las compañías de servicios públicos de BPU prohíben interconexiones entre el biogás generado de un digestor de las aguas residuales y la tubería de gas natural. ¿El Banco de Resiliencia Energica ha trabajado con el BPU para tratar esto?
2. El permiso del aire de un sistema co-GEN con NJDEP es generalmente oneroso y se pierde tiempo. En la consideración de los plazos del proyecto de ERB y la posibilidad de perder fondos, ¿el ERB tiene indicación del DEP sobre aerodinamizar el permiso de proceso o la fabricación de él más compatible con metas de ERB?
3. La sección 1.3, Parte 1.b (i) proporciona condonación para el 20% del principal para los proyectos que cumplen n metas de funcionamiento en un periodo de cinco años. ¿Cómo serán desarrolladas las metas para un proyecto dado?
4. Otros programas del financiamiento del estado (es decir, el Fideicomiso para infraestructura ambiental de New Jersey) han proporcionado concesiones no basadas en el rendimiento /el principal condonable para los proyectos. Aunque la concesión y la condonación de principal cada uno se propone para ser el 20%, la concesión tiene mayor valor la condonación de principal. Al condicionar la condonación del principal al rendimiento crea incertidumbre por parte del solicitante.
5. ¿Se puede utilizar el financiamiento/las concesiones del ERB conjuntamente con otros programas del financiamiento/de la concesión, tales como la Fideicomiso para Infraestructura Ambiental de New Jersey, el Programa de Mitigación de Riesgos de FEMA, y el Programa de Energía Limpia de New Jersey?
6. Si se propone un sistema tipo co-GEN aprovisionado de combustible bio-gas que puede generar 50%-75% de la carga crítica de una instalación, ¿se puede utilizar un generador de emergencia aprovisionado de combustible fósil para generar el requisito restante de la carga crítica y de esa manera cumplir con los requerimientos del ERB por un sistema que proporcione resiliencia plena?

Brian Rischman, P.E.  
Ingeniero  
Autoridad del Alcantarillado de Municipio de Middletown  
P.O. Box 205  
100 Beverly Way Belford,  
NJ 07718  
(732) 495-1010 (Office)  
(732) 495-4565 (Fax)  
[BRischman@tomsanj.com](mailto:BRischman@tomsanj.com)

---

Se le agradecen por convocar el taller esta mañana para dar esta oportunidad de financiamiento para estimular el desarrollo de una capacidad muy necesitada en estas instalaciones críticas. Aunque ahora vivo en Washington, D.C., me crié en el norte de NJ y el huracán Sandy y otras tormentas devastaron a mi familia entera y a muchos amigos.

Tengo curiosidad, sobre si se podría clarificar algunos puntos sobre sistemas solares fotovoltaicos (PV, por sus siglas en inglés). Si entendí ciertos puntos correctamente, parece que el fotovoltaico solar es una tecnología elegible para el programa de financiamiento, pero solamente los componentes específicos a la micro red serían elegibles para financiar. ¿Exactamente qué componentes/equipo y alcances de la instalación serían elegibles para este programa? Mi comprensión hasta ahora, aunque necesito leer la guía del programa de cerca, es la siguiente:

Financiado: los materiales y el trabajo relacionado con los inversores capaces de integrarse a la micro red, el sistema de almacenamiento por batería, el sistema de gestión de la batería, el sistema de SCADA, las placas de carga crítica, la interconexión y la integración del sistema de micro red.

No financiado: los materiales y el trabajo relacionados con las placas solares, estructura de racking, las cajas del combinador de subcampo.

¿Cuál es la razón de aislar solamente los componentes de la micro red de los sistemas solares fotovoltaicos para financiamiento? ¿Es debido a otras oportunidades de financiamiento disponibles para energía solar, tales como SRECs, ITC, depreciación acelerada que no esté disponible para otras tecnologías? Déjeme saber, por favor, si estoy entendiendo mal este programa o algunos de los detalles. Me quedan también poco claro los costes totales del proyecto, tales como permiso, trabajo del sitio, trabajo de ingeniería civil, costes de la movilización de la construcción. ¿Se necesitaría separar estos costos, de modo que solamente la proporción de esos costos relacionados con los componentes de la micro red sería financiada?

Atentamente  
Steve

Stephen Swern  
Ingeniero del Proyecto  
Instalador Profesional de Fotovoltaicos Certificado por NABCEP™



1355 Piccard Drive, Suite 300, Rockville, MD 20850

[standardsolar.com](http://standardsolar.com)

(d) 301-944-5177

---

Hola,

Puede usted decirme cómo se define una pequeña empresa ya que estamos interesados en participar en esta iniciativa, pero no estoy seguro si somos elegibles, ya que somos una entidad con fines de lucro.

Gracias,

Juan Kroncke  
Director of Plant Operations  
HackensackUMC at Pascack Valley 250  
Old Hook Road  
Wesatwood, New Jersey 07675  
John.Kroncke@HackensackUMCPV.com

Estamos procediendo con un proyecto que desea solicitar la ayuda de ERB para los componentes del almacenamiento por pilas y del inversor para permitir que un campo solar pudiera "arrancar sin ayuda".

¿Puede nuestro proyecto recibir una exención del requisito de la intervención de la auditoría de energía para solicitar por estos elementos auxiliares?

G. Bruce Ward, Esq.  
[Autoridad de Servicios Públicos Municipales de Atlantic City](#)  
[P.O. Box 117](#)  
[401 North Virginia Avenue](#)  
[Atlantic City, NJ 08404-0117](#)  
tel: 609-345-3315 ext. 216  
fax: 609-345-7055

---

Mientras que aplaudo la misión del ERB, me parece que la imposibilidad de ganar financiamiento para componentes fotovoltaicos--como parte de un sistema de producción de energía en aislamiento (fotovoltaico + la batería de reserva) es muy restrictiva para las instalaciones. Este término restringe la solución de fotovoltaico / batería de reserva sólo a esas instalaciones que tienen actualmente fotovoltaico solar.

¿Puede usted explicar el razonamiento detrás de esta decisión? También, ¿qué alternativas, si es que existe alguna, se discutieron en el equipo del ERB para esas instalaciones que quisieran combinar solar con reservas de batería, pero que no tienen actualmente un sistema fotovoltaico instaurado? ¿Sería la respuesta un acuerdo separado para un fotovoltaico PPA con la instalación juntada con financiamiento del ERB para los componentes de la batería/de la micro red?

Gracias.

Atentamente

Nicholas Walsh  
Commercial Business Development  
OnForce Solar Inc.

Mobile: 646-937-4164

Teléfono: 800-786-4028

Fax: 718-504-4875

Email: [nicholas.walsh@onforcesolar.com](mailto:nicholas.walsh@onforcesolar.com)

[www.onforcesolar.com](http://www.onforcesolar.com)



El Banco de Resiliencia Energética debe enfocarse en la necesidad financiera total del sitio del anfitrión para desarrollar energía resistente. La estructura propuesta sí trata el obstáculo más grande que los proyectos hacen frente, ofreciendo no sólo una concesión o un préstamo condonable, sino también el saldo del financiamiento necesario. Los términos de 20 años y 20% financiamiento propuestos permitirán a proyectos lograr flujos de caja positivos desde el principio de la operación comercial y a lo largo de la vida del proyecto. Recomendaríamos que el ERB proporcione concesiones del 100% a la mejora de instalaciones con generación en sitio existente para alcanzar las exigencias de capacidad de resiliencia con funcionamiento en aislamiento y arranque sin ayuda. Esto sería equitativo considerando que esas instalaciones han hecho ya la inversión en sus plantas para la generación en sitio.

Estos proyectos pueden estar en la gama del coste de US\$3 millones a \$30 millones, que podría agotar rápidamente los fondos disponibles. Muchos de los WWTFs grandes--que son instalaciones típicamente regionales--han desarrollado ya instalaciones de los sistemas de CHP, particularmente las con digestores anaerobios. Algunos como BCUA están agregando nuevas unidades a sus instalaciones existentes o como indicado por OCUA puede necesitar substituir equipo más viejo, gastado por el uso, o anticuado. Dado los fondos limitados disponibles para esta iniciativa, recomendaríamos que reconsidere el no permitir que de los solicitantes reciban el financiamiento del CEP CHP. Si un solicitante recibiera una concesión del CEP CHP y después utilizara el ERB para financiar el saldo, se estaría apalancando con eficacia los fondos de ERB por un 30%. Si usted deseara hacer esto verdaderamente igual a la oferta actual del CEP CHP, permitiendo una concesión igual hasta el ~30% del costo del proyecto y después permitiendo a ese solicitante a que solicite al ERB por un préstamo condonable de 10% y un 60% en financiamiento del proyecto-- esto permitiría a más proyectos ser financiado. Esto podría ser más importante para la próxima fase, pues hay un sector más público, instituciones de enseñanza superior y hospitales que puedan apoyar proyectos más grandes.

De manera semejante, la posibilidad de coordinar con los fondos del Fideicomiso para Infraestructura Ambiental de New Jersey (EIT, por sus siglas en inglés) podría también extender el alcance del ERB. En el caso del EIT, el ERB podría proporcionar subsidio y préstamos condonables y usar el EIT para proporcionar el saldo del subsidio para el proyecto. El propio EIT puede necesitar cierta cantidad de apoyo modesto, si fuera necesario, bajar la tasa de interés hasta igual a esa ofrecida por el ERB.

Las instalaciones del tratamiento de aguas no tienen típicamente ninguna necesidad energética termal significativa, así que al excluir la generación distribuida, se hace inverosímil que esas instalaciones pudieran cumplir con el requisito de eficacia, que a su vez, las limita a las pilas de almacenamiento, y posiblemente, a pilas de combustible. En estos casos, los motores de combustión interna de gas natural con controles de emisiones y ligados a PJM DR pueden ser económicamente atractivos, y aún poder mejorar eficacia total, ya que funcionarían solamente cuando la red está en máximo y está sufriendo pérdidas mayores del 10-20% de la transmisión normal, además de hacer uso de las más ineficaces unidades de carga pico. Un análisis independiente se podría desarrollar para probar que éste es de hecho una mejora de eficacia y ahorros de la energía. Actualmente varios fabricantes ofrecen motores de combustión interna que pueden alcanzar una eficacia del 42%. Establecer un requisito que estos sistemas alcancen una eficacia mínima del 40% sería una métrica razonable. Las curvas de la duración de la carga para el sistema de entrega eléctrica demuestran claramente las emisiones y el coste desproporcionados de las 1.000 horas más altas en el año. Esperamos que estas unidades funcionaran menos de 2.000 horas por año-- pero éstas son las horas de alta contaminación y de alto coste. Ya que estas horas coinciden con problemas de calidad del aire-- particularmente el ozono--que sería esencial que estos motores estén equipados del SCR o de otros controles de NOx. Un efecto ambiental muy positivo sería evitar que los generadores diésel funcionen, como se permite actualmente, si hubiere una caída de voltaje que indica apagones parciales inminentes.

Con respecto al almacenamiento, recomendaríamos que éste incluya un requisito de suficiente MWh para hacer funcionar la instalación por suficiente tiempo como para contribuir verdaderamente a la resiliencia.

En la mayoría de los casos, sería enormemente costoso tratar de llegar a un nivel de MWh lo suficientemente alto como para ser apreciable. Si en su lugar, el proyecto de almacenamiento se podría definir para proporcionar MWh limitado, pero que se coordinaría con la generación en sitio que permitiría que el fotovoltaico del sitio contribuyere energía sin ser quebrantadora a la estabilidad de funcionamiento, y de tal modo, extender los recursos del combustible necesarios para funcionar en caso de un apagón. Esto requeriría controles más sofisticados pero proporcionaría una ventaja significativa. Al permitir que los controles y la integración necesarios que sean incluidos en el proyecto financiado por ERB admitiría la adopción de esta tecnología.

Para permitir las aplicaciones multiusuarios, el BPU debe adoptar las reglas que definen el abastecimiento de la energía de emergencia como exento de restricciones de franquicias de los servicios públicos y permitir una conexión del alambre directa desde un generador en sitio a las instalaciones críticas próximas. Esto necesitaría incluir las salvaguardias adecuadas--similares a los dispositivos del interruptor de la transferencia del generador de emergencia--para evitar la alimentación de energía en reverso por medio de las líneas, que sería un peligro de seguridad. Hay incluso un precedente para esto, donde el NJDOC proporciona energía de emergencia a los pozos municipales de Bridgeton situados a l otro lado de la calle de la prisión de South Woods. Este es un arreglo mutuamente beneficioso, como por ejemplo en caso de un apagón, los generadores de la prisión que son un sistema de N+ 2 pueden conservar la presión del agua para la ciudad y al mismo tiempo proveer con seguridad para el uso de la prisión. Los generadores de la prisión están instalados dentro en una planta de la caldera atendida 24 horas al día, 7 días por semana, así que hay siempre un operador de turno en el sitio, si hay un problema con uno de los generadores de emergencia, mientras que, cuando la utilidad municipal coloca los generadores de emergencia en los pozos municipales, están instalados al aire libre y están sin tripulación. Esto evitó un gran gasto de capital, así como gastos de mantenimiento de parte del municipio.

Se le agradecen por la oportunidad de proporcionar nuestros comentarios y recomendaciones en esta iniciativa.

Joseph Sullivan  
Vice Presidente de Política y Desarrollo Energéticos  
520 Burnt Mill Rd  
Voorhees, NJ 08043  
O: (856) 427-0200  
[www.concord-engineering.com](http://www.concord-engineering.com) **Joseph Sullivan**  
**Vice President Energy Policy and Development**



520 Burnt Mill Rd  
Voorhees, NJ 08043  
O: (856) 427-0200  
[www.concord-engineering.com](http://www.concord-engineering.com)

---



4 de septiembre de 2006

REF: Comentarios sobre el Programa de subsidios y financiamiento de préstamos del Banco de Resiliencia Energética

A quien corresponda:

A nombre del NY/NJ Baykeeper sometemos por este medio los comentarios siguientes sobre la Guía preliminar del Programa de subsidios y financiamiento de préstamos del Banco de Resiliencia Energética (ERB). Desde 1989, Baykeeper ha estado protegiendo, preservando y restaurando el estuario de Hudson-Raritan.

El plan indica brevemente en las páginas 10 y 13 que la instalación debe incluir una evaluación de sus vulnerabilidades a la subida del nivel del mar y sugiere el uso del instrumento de la subida del nivel del mar de NOAA. Este requisito se debe acentuar más altamente y debe hacerse cumplir. También, el programa debe incluir requisitos más detallados--tales como la evaluación del nivel de la subida del nivel del mar y la inclusión de un análisis de la oleada de la tormenta, junto con subida del nivel del mar. El solicitante debe ser requerido a evaluar su vulnerabilidad en cuanto al nivel de la subida del mar anticipado para la vida entera de la instalación.

El ERB beneficiaría de crear un sitio web para compartir datos, donde los anticipados solicitantes podrían compartir la información sobre lo que ha, y lo que no ha, funcionado para él. Este sitio debe servir de escaparate para tecnologías innovadoras, tales como los generadores accionados por biogás, usados por la Autoridad de los Servicios Públicos del condado de Bergen. De esta manera, las mejores prácticas pueden ser promovidas y errores que se cometieron en el pasado pueden ser evitados.

Se le agradecen por su consideración de los comentarios antedichos. En conjunto, éste parece ser un programa sólido que se puede esperar que aliente y facilite resistencia de la energía en la infraestructura de New Jersey.

Atentamente

Jessica Evans  
Post Hurricane Sandy Fellow NY/NJ  
Baykeeper